

Especialidades Luminotécnicas S.A.
Pol. Malpica c/ E nº 11 50016 Zaragoza (ESPAÑA)
Teléfono: +34 902 519 666 Fax: +34 902 519 777
WEB: http://www.elt.es E-mail: elt@elt.es





MANUAL DE INSTRUCCIONES

MÓDULOS DE LED PARA FUNCIONAMIENTO EN CORRIENTE CONSTANTE

Tipos: eLED LINE, SQUARE y OCTO

El módulo eLED utiliza componentes electrónicos sensibles. Debe ser tratado y manejado con cuidado, como todo equipo electrónico. Su instalación requiere seguir estas recomendaciones del fabricante, con el fin de conseguir una durabilidad y funcionamiento adecuado.

INSTALACIÓN

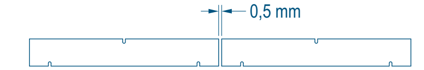
El módulo debe ser instalado en superficies secas y limpias, libres de polvo, aceite, silicona u otra suciedad.

Los productos eLED LINE son sensibles a esfuerzos mecánicos, evite aplicar tensiones mecánicas, esfuerzos de flexión, fresados, presión, o cualquier otra forma de estrés mecánico.

Manipule los productos eLED en zonas protegidas contra la electricidad estática. (ESD Electric Static Discharge).

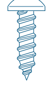
Tome los módulos eLED por los bordes del circuito impreso, nunca sobre la cara top donde se sitúan los componentes LED. La manipulación debe de hacerse con guantes disipativos y libres de suciedad, evitando siempre el contacto directo con la superficie de los LEDs.

Se recomienda dejar una separación entre módulos consecutivos para favorecer las dilataciones.



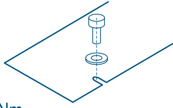
Los módulos eLED deben ser colocados en la luminaria de tal modo que no sean accesibles por el usuario final.

FIJACIÓN POR TORNILLO



Para asegurar un buen contacto térmico entre el módulo y la luminaria, se recomienda fijar los módulos a la luminaria mediante tornillos.

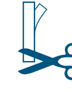
Cada eLED acepta tornillos de M4, con cabezas que no excedan de 8mm. Si se utilizan arandelas se recomienda que sean aisladas y no metálicas, para evitar daños en la superficie de la PCB durante el montaje.



No someter al tornillo a un par de apriete mayor de 0,5Nm.

En el caso que se desee una fijación rápida mediante tornillo, se recomienda el uso de los clips P2F (Push to fix) de BJB.

FIJACIÓN POR CINTA ADHESIVA



En el caso de que se desee una fijación de los eLED LINE mediante cinta adhesiva, recomendamos la utilización de la cinta :

3M™ VHB™ Tape RP25 (F)

Las cintas VHB™ se han sometido a gran número de envejecimientos acelerados en cámara climática, incluyendo exposiciones a altas y bajas temperaturas, humedad y radiación ultravioleta, manteniendo muy aceptablemente las propiedades de adhesión.

MANTENIMIENTO



Las operaciones de mantenimiento y reposición deben ser realizadas por personal cualificado, sin tensión de red, siguiendo rigurosamente las instrucciones dadas sobre el producto y la reglamentación vigente.

Se recomienda el uso de alcohol isopropílico (IPA) para la limpieza del módulo.

No utilizar otras sustancias químicas ya que pueden producir daños en el producto. Estas reacciones químicas pueden dar lugar a un cambio de color, reducción del flujo luminoso o fallo total del módulo causado por la corrosión de conexiones eléctricas y del revestimiento del fósforo.

9052107 - Julio - 2014

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



Los módulos eLED no están protegidos contra sobre corrientes ni contra descargas electrostáticas.

Cualquier intervención en la conexión del módulo LED debe realizarse rigurosamente sin tensión de alimentación.

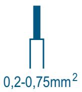
No aplicar tensión de red directamente en los módulos eLED.

El funcionamiento seguro y fiable de los módulos eLED solo se puede garantizar si se utiliza el equipo de alimentación en corriente constante adecuado. Utilizar equipos de alimentación de tensión constante puede causar daños irreversibles en el módulo eLED.

El equipo de corriente constante adecuado debe ser capaz de suministrar una corriente igual o inferior a la corriente máxima del módulo, y que en su rango de tensión salida este comprendido el valor de tensión del conjunto formado por los módulos eLED.

El valor de corriente de alimentación del módulo influenciará tanto en el tiempo de vida del módulo como en sus valores fotométricos.

TEMPERATURA



En ningún caso, debe superarse la temperatura Tc marcada sobre el módulo eLED, ya que un funcionamiento con temperaturas superiores produce una reducción progresiva del tiempo de vida de los eLED así como una desviación de sus valores fotométricos.

CLEMAS DE CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL CABLE

0,2-0,75mm^2

Se recomienda el uso de un solo conductor de sección 0,2 - 0,75mm^2 con una longitud de pelado de 6 - 7mm.

Insertar o quitar los conductores presionando ligeramente sobre la ranura de la borna.

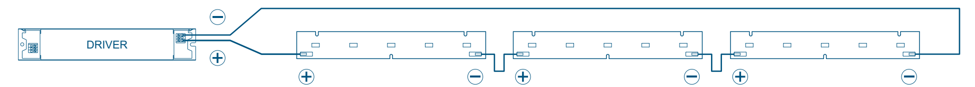
RESPUESTA DE LOS MÓDULOS LED Y SISTEMA DE PROTECCIÓN

Los eLED están protegidos contra inversiones de polaridad. Si se produce esta situación el módulo eLED no encenderá.

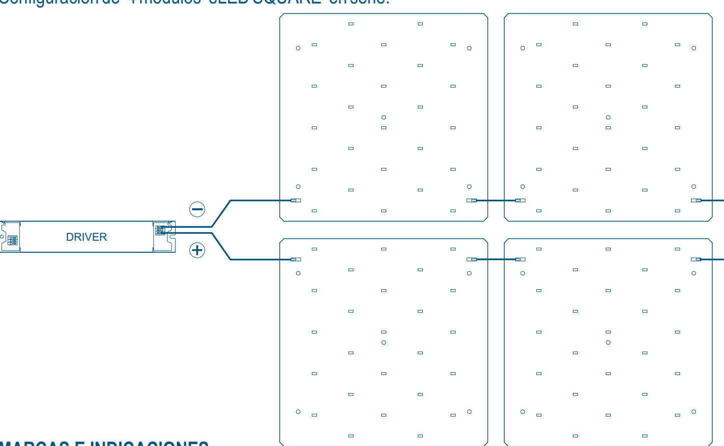
ESQUEMAS DE CONEXIONADO

En el caso de un sistema con varios módulos interconectados, los módulos deberán de ser siempre conectados en serie y deberá de respetarse la polaridad (positivo, negativo) a la hora de realizar la conexión del conjunto.

Configuración de 3 módulos eLED LINE en serie:



Configuración de 4 módulos eLED SQUARE en serie:



MARCAS E INDICACIONES

 Marca que declara la conformidad del producto con las directivas europeas.

 Marca que declara el reconocimiento de componentes conforme a los requisitos de EE.UU.

Tc Máxima temperatura admisible en el punto de medida indicado para asegurar un correcto funcionamiento.



Indica la temperatura de color del modulo LED.

Calido Neutro Frio